

ANALISIS *OVERREACTION* PASAR PADA SAHAM *WINNER* DAN *LOSER* DI BURSA EFEK INDONESIA

I Gede Surya Pratama¹
I.B. Anom Purbawangsa²
Luh Gede Sri Artini³

^{1,2,3} Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana, Bali, Indonesia
email: pratama049@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini dapat memberikan pertimbangan bagi pelaku pasar modal dalam mengambil keputusan investasi sehingga tidak *overreaction* menyikapi informasi pasar. Tujuan penelitian menguji *overreaction* pasar pada saham *winner* dan *loser* di Bursa Efek Indonesia tahun 2014. Penelitian ini merupakan penelitian komparatif dengan data sekunder. Penentuan sampel metode *purposive sampling*. Populasi penelitian ini adalah 141 perusahaan dan sampel yang didapat setelah diseleksi adalah 137 perusahaan manufaktur pada tahun 2014. Penelitian ini menggunakan *abnormal return* sebagai variabel penelitian. *Abnormal return* didapat dari selisih antara *actual return* dengan *expected return*. Metode yang digunakan menghitung *expected return* adalah *market model*. Pengujian statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *independent sample t-test*, untuk menguji perbedaan *average abnormal return winner* dan *average abnormal return loser*. Hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat *overreaction* yang signifikan secara statistik pada perusahaan manufaktur di tahun 2014, yang ditandai *Abnormal return* saham *winner* lebih besar dibandingkan dengan *abnormal return* saham *loser* secara signifikan.

Kata kunci: Efisiensi Pasar, Manufaktur, *Abnormal Return*, *Overreaction*.

ABSTRACT

This research can give due consideration to investor in making an investment decision in order not react to overreaction of market information. The research objective test overreaction in the stock market winner and loser in the Indonesia Stock Exchange 2014. This research is a comparative study using secondary data. The population in this study were 141 companies and samples obtained after do a purposive sampling method are 137 manufacturing companies in 2014. This study uses abnormal return as research variables. The market model is used as a method to calculate the expected return. Statistical test used in this study was independent sample t-test, to test for differences in average abnormal return of winner and loser. The results based on hypothesis testing showed that there was no statistically significant overreaction in manufacturing companies in 2014, that proven by winner abnormal returns stock is bigger than the loser abnormal returns return, significantly.

Keywords: Market Efficiency, Manufacturing, Abnormal Return, Overreaction.

PENDAHULUAN

Fungsi pasar modal adalah untuk memobilisasi dana bersumber dari masyarakat ke berbagai sektor usaha, pasar modal diharapkan berperan aktif dalam menunjang pengaliran dana untuk memenuhi kebutuhan dunia usaha. Investor maupun emiten dapat membuat suatu keputusan yang tepat dalam melakukan transaksi, baik itu transaksi pembelian maupun transaksi penjualan saham. *Efficient market hipotesis* menjadi acuan investor dalam melakukan pengambilan keputusan.

Pasar modal dikatakan efisien jika pasar bereaksi dengan cepat dan akurat untuk mencapai harga keseimbangan baru, yang mencerminkan informasi yang tersedia (Jogiyanto, 2010). Kondisi yang berbeda sering terjadi dalam praktiknya di pasar modal, ini didasari oleh perilaku investor sebagai individu dalam menyikapi suatu informasi memiliki tindakan yang berbeda-beda baik dari segi frekuensi, waktu, dan kuantitas pembelian saham. Adanya kasus yang ditemukan bahwa investor berperilaku berlebihan dalam menyikapi informasi, seperti menjual saham secara spontan ketika pasar bergerak diluar ekspektasinya atau membeli saham yang baru mengalami keuntungan tanpa memperhatikan penilaian fundamental dari harga saham tersebut (Swandewi dan Mertha, 2013). Reaksi berlebihan seperti itu merupakan dasar terjadinya peristiwa *overreaction*. Peristiwa *overreaction* menyebabkan adanya kecenderungan harga saham melewati harga pasar sehingga mengakibatkan pembalikan arah harga. Harga saham yang mengalami kenaikan akan mendadak menurun begitu pula dengan sebaliknya.

Perilaku investor sebagai individu yang mengalami sikap atau tindakan yang berbeda dalam menyikapi suatu informasi baik dari segi waktu, frekuensi dan kuantitas pembelian saham memang sering terjadi di pasar dan penelitian mensinyalir adanya perilaku *overreaction* terhadap informasi yang diterima investor. Apabila perilaku tersebut memang terjadi maka terdapat kesempatan bagi investor untuk melakukan strategi kontrarian untuk memperoleh *abnormal return*.

Berbagai penelitian mengenai perilaku keuangan (*behavioral finance*) menyatakan bahwa terdapat beberapa penyimpangan yang terjadi yang dapat mempengaruhi kondisi pasar modal (Dhouib and Abaoub, 2007). Penyimpangan tersebut diantaranya adalah implikasi dari fenomena reaksi berlebihan yaitu bahwa para pelaku pasar tidak semuanya terdiri dari orang-orang yang rasional dan juga tidak emosional. Sebagian para pelaku pasar bisa bereaksi berlebihan terhadap informasi, terlebih lagi jika informasi tersebut adalah informasi buruk, para pelaku pasar akan secara emosional segera menilai saham terlalu rendah. Investor yang berusaha menghindari kerugian berperilaku tidak rasional kemudian mengambil langkah menjual saham-saham yang berkinerja buruk dengan cepat.

Selama beberapa tahun terakhir, banyak penelitian mengenai anomali pada pasar modal. Anomali pasar merupakan suatu teknik yang bertentangan dengan hipotesis pasar efisien. Salah satu anomali yang bertentangan dengan efisiensi pasar modal adalah anomali *Winner – Loser*. Anomali *Winner – Loser* pertama kali dikemukakan oleh Debondt dan Thaler (1985) dan menyatakan bahwa penyebab dari anomali *winner – Loser* adalah *overreaction*. *Overreaction*

didasarkan dari asimetri informasi. Asimetri informasi yang dimaksudkan adalah kesenjangan informasi yang diterima oleh investor satu dengan lainnya. Kesenjangan informasi ini berdampak pada perilaku investor atas keputusan investasi yang akan mereka ambil, investor yang menerima informasi akan bersikap rasional sedangkan investor yang tidak menerima informasi kurang bersikap rasional dalam melakukan investasi sekuritas di pasar modal.

Overreaction menyatakan bahwa pasar telah bereaksi secara berlebihan terhadap informasi. Suhermini (2004) dan Yull dan Kirmizi (2012) menyatakan bahwa pelaku pasar cenderung menetapkan harga terlalu tinggi sebagai reaksi terhadap informasi yang dinilai positif. Sebaliknya pelaku pasar akan menetapkan harga terlalu rendah sebagai reaksi terhadap informasi yang dinilai negatif.

Overreaction pertama kali ditemukan oleh De Bondt dan Thaler (1985) yang membuktikan bahwa saham-saham sebelumnya berkinerja buruk (*loser*) selanjutnya membaik dan sebaliknya saham-saham yang sebelumnya berkinerja baik (*winner*) selanjutnya memburuk pada sekitar 36 bulan kemudian. *Overreaction* yang ditemukan oleh De Bondt dan Thaler (1985) didasarkan pada konsep asimetri informasi. asimetri informasi merupakan kondisi terjadinya kesenjangan informasi yang diterima antara satu investor dengan investor lainnya. Investor yang memiliki informasi akan bertindak rasional sedangkan investor yang tidak mendapatkan informasi yang cukup menjadi tidak rasional dalam mengambil keputusan. Perbedaan keputusan yang di ambil akan mengakibatkan pergerakan harga saham yang tidak normal. Kondisi ini menunjukan bukti

bahwa pasar *overreaction* merespon suatu informasi dan jumlah investor dalam praktiknya memiliki keinginan yang beragam.

Penelitian *overreaction* menggunakan data saham yang dikelompokkan menjadi dua, yaitu kelompok saham *loser* dan *winner*. Kelompok saham yang disebut *winner* yaitu kelompok saham yang memiliki return saham diatas rata-rata return saham industri, sedangkan kelompok saham *loser* adalah kelompok saham yang memiliki return dibawah rata-rata return saham industri (Wiksuana, 2009). Adanya reaksi pasar yang berlebihan terhadap informasi atau *overreaction*, dimana saham yang sebelumnya berpredikat *loser* menjadi *winner* membuat fenomena ini menarik untuk diteliti.

Peristiwa *overreaction* sering kali terjadi pada saham *winner* dan *loser* yang disebabkan karena *reversal* hanya terjadi pada saham *loser* atau *winner* saja (Rosenberg et al., 1985). Hsieh dan Kathleen (2011) menunjukkan adanya pembalikan rata-rata saham *loser* dari *winner* yang menyiratkan bahwa terdapat koreksi yang cepat untuk *loser* dibandingkan *winner*, fenomen ini menunjukan bahwa para investor dengan cepat melakukan tindakan pembelian maupun penjualan saham. Ali et al. (2011) menemukan bukti kuat yang mendukung hipotesis reaksi berlebihan di pasar saham Malaysia. Reaksi berlebihan paling kuat terjadi pada periode satu sampai empat minggu. Saham *loser* mengalami pembalikan dan pengembalian yang lebih besar dan lebih tinggi untuk saham dengan transaksi yang volume rendah.

Penelitian mengenai *overreaction* masih menunjukan adanya inkonsistensi. Hasil penelitian Warnida dan Asri (1998) menunjukan tidak

terdapat anomali *Loser- Winner* atau dapat dikatakan tidak terdapat *overreaction*. Pada periode pengujian tidak terdapat *reserval effect* yang simetris dimana saham *loser* tidak mampu memberikan keuntungan abnormal positif yang signifikan pada periode pengujian. Kondisi serupa juga ditemui oleh Pasaribu (2011) menyatakan bahwa tidak ada *overreaction* di Indonesia melalui pengamatan pada harga saham perusahaan LQ-45.

Salah satu fenomena praktik yang terjadi di Busa Efek Indonesia dapat dilihat dari PT. Nipon Indosari Corpindo Tbk (Sari Roti). Sari roti ikut terangkat setelah menjadi *backsound* ketika salah satu anggota partai politik di Indonesia melakukan wawancara dengan Metro Tv. Informasi ini diterima oleh investor yang kemudian menyebabkan harga saham Sari Roti meningkat tajam yang terlihat pada data perdagangan saham di BEI tanggal 22 Juli 2011, saham ROTI naik 200 poin (5,01%) ke level Rp 3.600, sedangkan sehari sebelumnya mengalami penurunan sebesar 225 poin (6,20%) ke level Rp. 3.400 per lembar. Pembalikan harga saham yang terjadi pada Sari Roti disebabkan adanya *overreaction*, artinya investor menyikapi berita tersebut dengan secara berlebihan. (<http://detik.net.id/finance/>).

Peristiwa yang dianggap dramatis oleh investor, dapat menyebabkan investor bereaksi secara berlebihan (*overreaction*). Investor akan melakukan hal-hal yang mungkin tidak rasional terhadap saham-saham yang ada. Reaksi berlebihan ditunjukkan dengan adanya perubahan harga saham dengan menggunakan *return* dari sekuritas yang bersangkutan. Reaksi ini dapat diukur dengan *abnormal return* dari sekuritas yang ada. *Return* saham ini akan menjadi

terbalik dalam fenomena reaksi berlebihan. Saham-saham yang biasanya diminati pasar dan mempunyai *return* tinggi, akan menjadi kurang diminati, sedangkan saham-saham yang bernilai rendah dan kurang diminati akan mulai dicari oleh pasar. Kondisi ini akan mengakibatkan *return* saham yang sebelumnya tinggi menjadi rendah, dan *return* yang sebelumnya rendah akan menjadi tinggi. Keadaan ini akan menyebabkan terjadinya *abnormal return* positif dan negatif.

Abnormal return digunakan dalam penelitian *overreaction* untuk mengetahui seberapa rasional investor dalam suatu negara. Ketika terdapat *abnormal return* yang signifikan, itu menandakan bahwa investor mulai bertindak tidak rasional dalam mengambil keputusan investasi saham. Investor yang tidak rasional mengambil keputusan merupakan indikator terjadi tidaknya *overreaction* di Indonesia.

Penelitian ini akan menggunakan kelompok saham industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada bulan Januari sampai Desember 2014. Dasar pemilihan tersebut karena jumlah perusahaan dalam Industri manufaktur di Indonesia mencapai 60% perusahaan listing di Bursa Efek Indonesia. Industri Manufaktur yang bertindak sebagai mayoritas industri di Indonesia dapat mewakili keadaan perkembangan pasar modal di Indonesia.

Berdasarkan atas latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini apakah terdapat reaksi pasar berlebihan (*overreaction*) pada saham *Winner* dan *Loser* di Bursa Efek Indonesia?

Pasar dikatakan efisien apabila investor individu maupun investor institusi, mampu memperoleh *abnormal return* dalam jangka panjang, dimana harga-harga

yang terbentuk di pasar merupakan cerminan dari informasi yang ada (Gumanti *et al.* 2002).

Hipotesis pasar modal yang menjadi acuan investor dalam mengambil keputusan adalah *Efficient Market Hypothesis* (EMH). Menjelaskan bahwa harga suatu saham akan tercermin secara penuh dari informasi yang tersedia di pasar. Konsep pasar yang efisien menyiratkan adanya suatu proses penyesuaian harga sekuritas menuju harga keseimbangan yang baru, sebagai respons atas informasi baru yang masuk ke pasar (Tandelilin, 2010:219).

Overreaction menyatakan bahwa pasar bereaksi secara berlebihan terhadap suatu informasi, beberapa penelitian yang berkaitan dengan *overreaction* yaitu Soomro et al. (2016) mengkaji hipotesis *overreaction* di perusahaan yang terdaftar dari KSE khususnya untuk semen sektor Pakistan. Data empiris dikumpulkan dari AKD sekuritas portofolio bulan Januari 2001 sampai Desember 2012 atau selama 11 tahun. Studi ini menemukan bukti adanya *overreaction* pada saham sektor semen pada bulan kesebelas dan keduabelas dimana saham *loser* signifikan mengungguli saham *winner*.

Market overreaction terjadi karena dalam pengambilan keputusan membeli maupun menjual saham, investor didasari pada emosi, pengalaman, dan intuisi mereka (Mutamimah, 2003).

Investor harus bereaksi secara cepat terhadap informasi baru agar dapat memaksimalkan keuntungan dan meminimalkan kerugian yang ada. Secara umum investor akan bereaksi terlalu berlebihan terhadap peristiwa luar biasa dan informasi baru, dan cenderung mengabaikan informasi lama (Jones, 2014:250).

Menurut DeBond and Thaler (1985), *Overreaction* menyatakan bahwa pasar telah bereaksi secara berlebihan terhadap suatu informasi. Informasi yang beredar di pasar dapat dibedakan menjadi 2 yaitu *good news* dan *bad news*. Pelaku pasar sering kali menilai terlalu tinggi *good news* atau menilai terlalu rendah *bad news*. Kondisi semacam ini jika terjadi berulang kali akan menyebabkan koreksi harga saham pada periode berikutnya, harga saham yang sebelumnya rendah akan tinggi dan begitu juga sebaliknya. Koreksi atas harga saham tersebutlah yang dinamakan *overreaction*

Beberapa penelitian menunjukkan adanya kejadian yang bertentangan dengan pasar efisien yang disebut anomali pasar. Menurut Jones (2014: 314) anomali pasar merupakan strategi yang bertentangan dengan efisiensi pasar. Beberapa anomali yang terdapat di pasar modal antara lain:

- 1) *Price earning (P/E) effect* adalah anomali dimana saham dengan P/E rendah menunjukkan *risk adjusted return* yang lebih tinggi dibandingkan dengan saham yang memiliki P/E tinggi. Anomali ini pertama kali ditemukan oleh Basu pada tahun 1977 dan 1983 (Jones, 2014: 313).
- 2) *Size effect* merupakan anomali dimana *risk adjusted return* dari perusahaan ukuran kecil memiliki nilai lebih tinggi dari perusahaan ukuran besar. Anomali ini ditemukan oleh Banz, 1981 dan Reinganum, 1981 (Jones, 2014: 314).
- 3) *January effect* merupakan anomali pasar yang menyatakan bahwa rata-rata *return* saham di bulan Januari cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan bulan-bulan lainnya (Kleim, 1986 dalam Jones, 2014: 315).

- 4) *Neglected firm effect*, investasi pasar saham pada perusahaan yang kurang dikenal dapat memberi tingkat keuntungan *abnormal*, karena perusahaan kecil cenderung diabaikan oleh investor besar maka informasi mengenai perusahaan ini cenderung tidak tersedia. Kurangnya informasi tersebut membuat perusahaan kecil menjadi lebih berisiko sehingga menimbulkan tingkat keuntungan yang lebih tinggi. Anomali ini ditemukan oleh Avner Arbel pada tahun 1982 (Jones, 2014: 315).
- 5) *Reversal effect* adalah anomali *winner-loser* yaitu saham yang berkinerja buruk (*loser*) akan berbalik menjadi saham dengan kinerja baik (*winner*) di periode berikutnya dan begitu juga sebaliknya. DeBondt dan Thaler tahun 1985 merupakan perintis dari anomali ini (Yulianita, 2003)

Emiten cenderung menetapkan harga saham tinggi terhadap informasi yang dianggapnya baik dan sebaliknya, pelaku pasar cenderung menetapkan harga rendah terhadap informasi buruk. Koreksi terhadap informasi di periode berikutnya yang terjadi secara berlebihan, signifikan dan berulang ini yang dinamakan *overreaction*.

HIPOTESIS

Abnormal return akan diperoleh oleh investor sebagai implikasi dari adanya *overreaction* karena saham yang dibeli investor saat *loser* bisa menjadi *winner* (Sartono, 2000). Bila terdapat informasi baru dan terjadi *overreaction* pasar, pasar akan menjadi tidak efisien karena harga saham dapat diprediksi berdasarkan harga masa lalu. Tentunya investor akan terkena dampak *overreaction* dan mendapat abnormal return.

Maharani dan Witiastuti (2015) meneliti *Overreaction* di BEI periode penelitian tahun 2009-2013. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di BEI. Sampel adalah saham yang tergolong dalam saham aktif dengan menggunakan metode purposive sampling. *Market overreaction* diukur dengan abnormal return dan ditunjukkan dengan *CAR* portofolio *loser* mengungguli *CAR* portofolio *winner*. Hasil pengujian pada periode triwulan menunjukkan bahwa portofolio *loser* mengungguli portofolio *winner* pada bulan kedua dan ketiga. Hasil pada periode semester terjadi pada bulan ketiga, bulan kelima dan bulan keenam. Hasil pengujian periode tahunan, pembalikan terjadi pada bulan ketiga, keenam, kesembilan, dan keduabelas. Hasil penelitian menunjukkan terjadi *overreaction* di BEI. *Overreaction* di Bursa Efek Indonesia terjadi tidak secara konstan melainkan secara sporadis.

Sukmawati dan Hermawan (2003) dalam penelitian *Overreaction* dengan cara pembentukan portofolio menjadi 6, terdiri dari 3 golongan *loser* dan 3 golongan *winner*. Penelitian menguji reaksi berlebihan yang digunakan untuk memprediksikan portofolio *loser* mengungguli portofolio *winner*. Menemukan hasil portofolio *loser* mengungguli portofolio *winner*, dan terjadi secara separatis dan terpisah-pisah selama beberapa waktu.

Berdasarkan uraian diatas, jawaban sementara (hipotesis) dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

H: *Abnormal return* saham *winner* lebih kecil dibandingkan dengan *abnormal return* saham *loser* secara signifikan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini berada pada ruang lingkup pasar modal dengan menganalisis hipotesis *overreaction*. Populasi dalam penelitian ini adalah harga saham industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014. Kriteria dalam pemilihan sampel adalah Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) bulan Januari sampai Desember tahun 2014.

Sampel yang digunakan dalam pembentukan adalah saham-saham manufaktur yang terdaftar pada periode 2014, yang akan dikelompokkan menjadi dua kelompok yaitu *winner* dan *loser*. Variabel dalam penelitian ini adalah *abnormal return* saham *winner* dan *loser*.

Abnormal return ini diperoleh dengan membandingkan tingkat keuntungan yang diharapkan (*expected return*) dengan *return* yang sesungguhnya (*actual return*). Tingkat keuntungan sesungguhnya merupakan selisih antara harga saham periode sekarang dengan periode sebelumnya. Penelitian dari Brown dan Warner (1985) yang diacu oleh Jogiyanto (2010) menyatakan bahwa *return* ekspektasi merupakan *return* yang harus diestimasi. Mengestimasi *return* ekspektasi dapat menggunakan tiga model, yaitu *Mean Adjusted Model*, *Market Model*, dan *Market-Adjusted Model*.

Harga sekuritas seharusnya merefleksikan informasi mengenai risiko dan harapan mengenai *return* mendatang. *Return* yang sepadan dengan risiko saham disebut *return* normal. Sekuritas-sekuritas di pasar modal sering kali menghasilkan *return* yang lebih besar dibanding dengan *return* yang seharusnya,

return ini kemudian disebut *abnormal return* (Tandelilin, 2010: 225). Metode yang digunakan dalam mencari *return* ekspektasi:

Mean-Adjusted Returns, Jika pasar adalah efisien dan *return* saham bervariasi secara *random* di sekitar nilai sebenarnya (*true value*), maka rata-rata *return* sekuritas yang dihitung dari periode sebelumnya dapat digunakan sebagai *return* harapan.

Formulanya adalah sebagai berikut:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - \bar{R}_i \dots\dots\dots (1)$$

Notasi:

- $AR_{i,t}$ = *return* tak normal sekuritas i pada bulan t.
- $R_{i,t}$ = *return* aktual sekuritas i pada bulan t.
- \bar{R}_i = rata-rata *return* sekuritas i selama sekian bulan sebelum bulan t.

Market Adjusted Returns, Salah satu teknik untuk menghitung *abnormal return* adalah dengan menghilangkan pengaruh pasar terhadap *return* sekuritas. *Abnormal Return* dihitung dengan mengurangi *return* pasar pada bulan t ($R_{M,t}$) dari *return* saham, seperti ditunjukkan pada persamaan berikut:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{M,t} \dots\dots\dots (2)$$

Notasi:

- $AR_{i,t}$ = *return* tak normal sekuritas i pada bulan t.
- $R_{i,t}$ = *return* aktual sekuritas i pada bulan t.
- $R_{m,t}$ = *Return* pasar pada waktu ke t.

Market Model Returns, Market model digambarkan dengan persamaan berikut:

$$R_i = \alpha_i + \beta_i R_m + e_i \dots\dots\dots (3)$$

Notasi:

- α_1 = intersep dalam regresi untuk sekuritas i.
 β_1 = koefisien regresi yang menyatakan *slope* garis regresi.
Ini mengukur perubahan yang diharapkan dalam *return* sekuritas sehubungan dengan perubahan dalam *return* pasar.
 e_i = kekeliruan regresi.

Abnormal return bulanan ditentukan dengan mengurangi *return* realisasi dari *return* harapan pada bulan t

Pembentukan saham *Winner* dan *Losser* adalah didasarkan atas kriteria rata-rata *return* saham industri di tahun 2014. Perusahaan yang memiliki *return* saham di atas rata-rata *return* saham industri disebut kelompok saham *winner*, sedangkan kelompok saham yang memiliki *return* dibawah rata-rata *return* saham industri disebut dengan saham *loser*. Setelah mengetahui kelompok saham *winner* dan *loser* selanjutnya menghitung *Abnormal return* masing-masing kelompok. *Abnormal return* merupakan selisih aktual *return* dengan *return* harapan yang terjadi sebelum informasi resmi diterbitkan (Samsul, 2008:275). Sehingga variabel yang dihasilkan terdiri dari *abnormal return* saham *winner* dan *abnormal return* saham *loser*.

Penelitian ini dilakukan pada industri manufaktur di Bursa Efek Indonesia melalui www.idx.co.id periode 2014. Tahap pertama mencari harga saham perusahaan manufaktur bulan Januari sampai Desember tahun 2014 dan melakukan perhitungan *actual return*, kemudian mengelompokkan saham kedalam kelompok saham *winner* dan kelompok saham *loser*.

Tahap pertama pengujian adalah mencari harga saham industri manufaktur bulan Januari sampai Desember tahun 2014, langkah berikutnya menghitung *actual return*, mencari rata-rata *return* saham dan mengelompokkan saham ke dalam kelompok saham *winner* dan kelompok saham *loser*. Setelah mengelompokkan saham ke dalam saham *winner* dan *loser* kemudian menghitung *return* saham bulanan selama tahun 2014, kemudian melakukan regresi *return* pasar selama tahun 2014 untuk mendapatkan *alpha* dan *beta*. Setelah mendapatkan *alpha* dan *beta* kemudian menghitung *expected return*, selanjutnya melakukan penghitungan *abnormal return* untuk saham *winner* dan *loser*, setelah *abnormal return* saham *winner* dan *loser* diketahui maka selanjutnya menghitung *abnormal return* rata-rata.

Pengelompokkan kelompok saham *loser* dan *winner* didasarkan atas rata-rata *return* saham industri. Perusahaan yang memiliki *return* saham diatas rata-rata *return* saham industri disebut kelompok saham *winner*, sedangkan kelompok saham yang memiliki *return* dibawah rata-rata *return* saham industri disebut dengan saham *loser*. Tahapan analisis selanjutnya adalah menghitung *return* saham bulanan selama tahun 2014, kemudian melakukan regresi *return* pasar tahun 2014 untuk mendapatkan *alpha* dan *beta*, setelah mendapatkan *alpha* dan *beta* kemudian menghitung *expected return*. Langkah selanjutnya adalah melakukan penghitungan *abnormal return* saham *winner* dan *loser* untuk masing-masing saham emiten manufaktur.

Abnormal Return merupakan selisih antara *return* sesungguhnya dengan *return* yang di harapkan oleh investor. Maka diperlukan penghitungan dengan menggunakan beberapa tahap sebagai berikut:

- 1) Menghitung *actual return* (Jogiyanto, 2010:207):

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} + \text{Yield} \dots\dots\dots (4)$$

Notasi:

$R_{i,t}$ = *Return* sesungguhnya yang terjadi untuk sekuritas ke-I pada periode peristiwa ke-t.

$P_{i,t}$ = harga sekarang statisti

$P_{i,t-1}$ = harga sebelumnya

- 2) Membagi menjadi kelompok saham *winner* dan *loser* dengan menghitung rata-rata *return*:

$$\overline{X} = \frac{\sum X}{n} \dots\dots\dots (5)$$

Notasi:

\overline{X} = rata-rata

$\sum X$ = jumlah *return*

n = banyaknya data

- 3) Menghitung *return* pasar bulanan (Jogiyanto, 2010:207):

$$R_{mt} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}} \dots\dots\dots (6)$$

Notasi:

R_{mt} = Return pasar pada waktu ke-t.

$IHSG_t$ = Indeks Harga Saham Gabungan hari ke-t

$IHSG_{t-1}$ = Indeks Harga Saham Gabungan hari ke-t-1

- 4) Meregresikan *return* pasar bulanan dengan *actual return* untuk mendapatkan alpha dan beta:

$$\beta = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n(\sum X^2) - (\sum X)^2} \quad \alpha = \frac{\sum Y - \beta(\sum X)}{n} \dots\dots\dots (7)$$

Notasi:

Y = *return* saham bulanan yang sesungguhnya atau R_{it} .

X = *return* pasar (R_{mt})

n = periode Pengamatan

- 5) Menghitung *expected return* (tandelilin, 2010:574):

$$E(R_{it}) = \alpha + \beta R_{mt} \dots\dots\dots (8)$$

Notasi:

$E(R_{it})$ = *Expected return*

R_{mt} = *Return* Pasar bulanan

- 6) Perhitungan *abnormal return* untuk masing-masing emiten (Jogiyanto, 2010:580):

$$AR_{it} = R_{it} - E_{Rt} \dots\dots\dots (9)$$

Notasi:

AR_{it} = *Abnormal Return*

R_{it} = *Actual Return*

E_{Rt} = *Expected Return*

7) Menghitung rata-rata *abnormal return* (Jogiyanto, 2010:592):

$$\overline{Arit} = \frac{\sum_{i=1}^n - AR_{it}}{n} \dots\dots\dots (10)$$

Notasi:

\overline{Arit} = Rata-rata *abnormal return*

n = sampel

$Arit$ = *abnormal return*

Setelah mengetahui besaran rata-rata abnormal return maka pengujian dilanjutkan dengan *Independent Sampel t-test* . Uji t sampel independen merupakan uji parametrik yang digunakan untuk menguji hipotesis sama antara dua variabel. Prinsip pengujian uji ini adalah melihat perbedaan variasi kedua kelompok data, sehingga sebelum dilakukan pengujian, terlebih dahulu harus diketahui apakah variannya sama (*equal variance*) atau variannya berbeda (*unequal variance*)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Sektor industri manufaktur di Bursa Efek Indonesia terdiri dari tiga sektor yaitu sektor industri dasar dan kimia, sektor aneka industri dan sektor industri barang konsumsi. Total keseluruhan perusahaan manufaktur yang ada di Bursa Efek Indonesia adalah 141 perusaan dimana 64 perusahaan di sektor industri dasar dan kimia dengan persentase 45.36%, 39 perusahaan di sektor aneka industri

dengan persentase 27.75% dan 38 perusahaan di sektor industri barang konsumsi dengan persentase 26.89%. Sektor industri dasar dan kimia menguasai hampir setengah dari industri manufaktur di Indonesia.

Tabel 1
Jumlah Perusahaan dan Persentase Industri Manufaktur Per Sub Sektor 2014

Industri Dasar dan Kimia	Jumlah Perusahaan	Persentase
Semen	5	3.54%
Keramin, Porselen dan Kaca	6	4.25%
Logam dan Sejenisnya	17	12.05%
Kimia	10	7.09%
Plastik dan Kemasan	12	8.55%
Pakan Ternak	4	2.83%
Kayu dan Pengolahannya	2	1.41%
Pulp dan Kertas	8	5.67%
Aneka Industri		
Mesin dan Alat berat	1	0.70%
Otomotif dan Komponen	12	8.55%
Tekstil dan Garment	17	12.05%
Alas kaki	2	1.41%
Kabel	6	4.25%
Elektronika	1	0.70%
Industri barang Konsumsi		
Makanan dan Minuman	16	11.34%
Rokok	4	2.83%
Farmasi	10	7.09%
Kosmetik dan Barang Keperluan Rumah Tangga	4	2.83%
Peralatan Rumah Tangga	4	2.83%
Total	141	100%

Sumber: Bursa Efek Indonesia, Data Diolah, 2016

Sektor industri manufaktu memiliki beberapa bagian sub sektor didalamnya. Sektor industri dasar dan kimia memiliki 8 sub sektor, Sektor Aneka Industri memiliki 6 sub sektor dan sektor industri barang konsumsi memiliki 5 sub sektor. Jumlah perusahaan dan persentase per sub sektor industri manufaktur dapat dilihat di Tabel 1.

Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014 sejumlah 141. Sampel akhir berjumlah 137 perusahaan. Proses kriteria sampling

dilakukan sebanyak 1 tahap yaitu, Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada bulan Januari sampai Desember tahun 2014. Proses seleksi sampel disajikan pada Tabel 2

Tabel 2
Proses Seleksi Sampel Penelitian

Kriteria	Keterangan	Jumlah
1	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014	137

Sumber: Bursa Efek Indonesia, Data Diolah, 2016

Sampel yang digunakan dalam penelitian adalah 137 perusahaan yang kemudian dibagi menjadi saham *winner* dan saham *loser*. Perusahaan yang memiliki *return* saham diatas rata-rata *return* saham industri disebut kelompok saham *winner*, sedangkan kelompok saham yang memiliki *return* dibawah rata-rata *return* saham industri disebut dengan saham *lose*. Terdapat 43 saham yang yang tergolong *winner* dan 94 saham yang tergolong *loser*.

Tabel 3
Gambaran Deskriptif

Keterangan	N	Mean	Std. Deviasi
<i>Loser</i>	94	-0.00549	0.0131189
<i>Winner</i>	43	0.05845	0.0710036

Sumber: Lampiran 9

Tabel 3 menunjukan bahwa saham *loser* memiliki nilai -0.00549 tidak mampu mengungguli saham *winner* yang memiliki nilai 0.05845. Standar deviasi yang dimiliki oleh saham *loser* adalah 0.0131189 lebih rendah dibandingkan standah deviasi yang dimiliki saham *winner* yaitu 0.0710036 yang artinya sejalan

dengan *high risk high return*. Saham yang memiliki keuntungan yang tinggi akan mengalami kerugian dan memiliki risiko yang tinggi pula.

. Pengujian Hasil Hipotesis

Hasil perhitungan uji *Levene's* menentukan apakah akan menggunakan varian yang diasumsikan sama atau tidak. *Levene's Test for Equality of Variances* menunjukkan nilai signifikansi saham *winner* dan *loser* sebesar 0.000 yang berarti bahwa nilai signifikan tersebut dibawah α yang diisyaratkan sebesar 0.05, oleh karena hasil signifikan dibawah 0.05 maka dasar pengujian hipotesis menggunakan tabel asumsi varian yang sama. Pengujian hipotesis *Abnormal return* saham *winner* lebih kecil dibandingkan dengan *abnormal return* saham *loser* dikonfirmasi dari Tabel 3 menunjukkan angka yang signifikan dengan nilai *winner* lebih besar dari nilai *loser* ($0.05845 > -0.00549$). Pengujian hipotesis *Abnormal return* saham *winner* lebih kecil dibandingkan dengan *abnormal return* saham *loser* dilihat dari Tabel 4 diperoleh nilai statistik t sebesar -8,456 dengan nilai probabilitas sebesar 0,000. Nilai probabilitas lebih rendah dibandingkan nilai α sebesar lima persen ($0.000 < 0,05$), maka hasil pengujian menunjukkan *Abnormal return* saham *winner* lebih besar dibandingkan dengan *abnormal return* saham *loser*. Hasil uji tidak mendukung hipotesis.

Tabel 4
Hasil Hipotesis Saham Winner dan Loser

	Levene's Test for Equality of Variances		t	df	Sig. (2-tailed)
	F	Sig.			
Equal variances assumed	22.025	0.000	-8.456	135	0.000

Equal variances not assumed	-5.859	43.317	0.000
--------------------------------	--------	--------	-------

Sumber: Lampiran 9

Hasil pengujian menunjukkan penolakan hipotesis yang berarti bahwa *overreaction* tidak terjadi di Bursa Efek Indonesia terutamanya di perusahaan manufaktur. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian oleh Warnida dan Asri (1998) dan Pasaribu (2011). Temuan yang didapat oleh kedua penelitian tersebut meenayakan bahwa saham *winner* memiliki nilai positif sedangkan sahan *loser* mengandung nilai negatif. Kondisi ini tidak sesuai dengan hipotesis *overreaction* yang menyatakan bahwa kelompok saham *loser* lebih tinggi dari kelompok saham *winner*.

Hasil penelitian selama tahun 2014 menunjukkan kelompok saham *loser* di perusahaan manufaktur tidak dapat memberikan *reversal effect* sehingga nilai *abnormal return* cenderung negatif sepanjang tahun, namun dalam kondisi yang berbeda kelompok saham *winner* memperoleh *abnormal return* yang positif secara konsisten sepanjang tahun.

Kondisi *overreaction* yang tidak terjadi di Indonesia berarti pasar di Indonesia dikatakan efisien bentuk setengah kuat. Pasar modal Indonesia beberapa tahun kebelakang sudah mengalami perkembangan. Perkembangan yang terjadi tidak hanya dari kuantitas investor yang berinvestasi, jumlah dana yang tersebar di Indonesia namun juga kualitas dari investornya. Kondisi tersebut dapat ditunjukkan dari investor yang mulai rasional dalam berinvestasi di pasar modal

Indonesia. Kondisi investor yang rasional dalam berinvestasi merupakan salah satu indikator bahwa negara tersebut sudah mulai berkembang ke pasar efisien.

Hipotesis pasar efisien yang dijelaskan oleh Fama (1998) merupakan kontrarian penjelasan dari keputusan *overreaction*, sehingga keadaan pasar modal suatu negara dapat berupa efisien atau *overreaction* jika dilihat dari perspektif rasional investor. Hasil penelitian yang menunjukkan tidak terjadinya *overreaction* dan cenderung efisien ditemukan oleh Andika dan Widana (2013). Penelitiannya menemukan bahwa pasar modal di Indonesia dapat dikatakan efisien setengah kuat pada saat menguji perusahaan yang melakukan pemecahan saham. Kondisi efisiensi setengah kuat ini berarti investor yang melakukan investasi di Indonesia sudah mulai rasional melakukan keputusan investasi.

Kondisi *overreaction* tidak terjadi di Indonesia salah satunya dapat disebabkan karena BEI selaku penyelenggara resmi pasar modal Indonesia mengusahakan mengeluarkan aturan yang memudahkan investor terlibat di pasar modal Indonesia. Kebijakan berupa sekolah pasar modal Indonesia merupakan salah satu program yang dapat mengedukasi masyarakat Indonesia untuk lebih rasional dalam menggunakan dananya. Keberadaan sekolah pasar modal di Indonesia, investor diharapkan tidak terburu buru mengklasifikasikan sahamnya tergolong *winner* atau *loser* ketika ada informasi yang masuk. Investor yang rasional akan konservatif dalam menentukan keputusan investasi membeli atau menjual saham *winner* maupun *loser*. Dimasa mendatang, *output* dari sekolah ini akan memperbanyak jumlah investor yang rasional sehingga investor di pasar modal Indonesia sudah mulai efisien. Pasar modal yang efisien merupakan salah

satu justifikasi mengapa tidak adanya *reversal effect* di Indonesia atau tidak adanya *overreaction*.

Program sekolah pasar modal BEI juga mengeluarkan peraturan yang memudahkan investor berinvestasi di Indonesia, salah satunya adalah perubahan jumlah lot. Perubahan jumlah lot dari yang sebelumnya 500 lot menjadi 100 lot (Keputusan Direksi PT. Bursa Efek Indonesia Kep-00071/BEI/11-13) banyak investor di Indonesia sebelumnya *odd lot* menjadi *round lot*. *Odd lot* adalah investor yang memiliki kurang 1 lot dan *round lot* adalah investor yang memiliki lebih dari 1 lot. Peraturan-peraturan ini mengakibatkan banyak investor terlibat di BEI. Kondisi tersebut didukung dengan edukasi melalui sekolah pasar modal menyebabkan perkembangan pasar modal di Indonesia tidak hanya berkembang dari segi kuantitas tetapi juga dari segi kualitas. Perkembangan pasar modal ini menjadi alasan mengapa hipotesis *overreaction* tidak terjadi di Indonesia.

SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari pengujian *overreaction* kelompok saham *winner* dan *loser* pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia bahwa terdapat penolakan hipotesis sehingga hipotesis *overreaction* tidak terjadi di Indonesia. Tidak terjadinya *overreaction* dapat dilihat dari hasil pengujian hipotesis. Pengujian data menggunakan *Independen sample t-test* menunjukkan tidak terdapat *overreaction* yang signifikan secara statistik yang ditandai *Abnormal return* saham *winner* lebih besar dibandingkan dengan *abnormal return* saham *loser* secara signifikan. Nilai *abnormal return* saham *winner* cenderung

lebih besar dibandingkan nilai *abnormal return* saham *loser* di sepanjang tahun 2014.

Salah satu alasan penolakan hipotesis atau tidak terjadinya *overreaction* di Indonesia dikarenakan pasar modal di Indonesia sudah mulai berkembang. Kondisi ini dapat dijelaskan bahwa perkembangan pasar modal di Indonesia didukung dengan adanya berbagai kebijakan salah satunya berupa sekolah pasar modal Indonesia. Sekolah pasar modal dapat mengedukasi masyarakat Indonesia agar lebih berhati-hati dalam melakukan keputusan pendanaan dan menghasilkan investor yang rasional.

Berdasarkan keterbatasan hasil penelitian yang telah dikemukakan maka diajukan beberapa saran untuk mengembangkan penelitian ini, yaitu sebagai berikut. Penelitian yang akan datang disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan industri keuangan dan juga perusahaan jasa. Perluasan industri dimaksudkan agar penarikan kesimpulan dapat digeneralisasi dalam konteks Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini belum mengkaji mengenai apakah efisiensi pasar terjadi ketika situasi pasar tidak *overreaction*. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat menguji dua teori tersebut secara bersamaan agar dapat menarik kesimpulan secara komprehensif. Hasil analisis pasar modal di Indonesia terutamanya perusahaan manufaktur menunjukkan adanya efisiensi pasar. kondisi efisiensi pasar seperti ini dapat dimanfaatkan investor untuk berinvestasi menuntut investor untuk tetap mempersiapkan diri sehingga kedepannya kondisi pasar modal Indonesia tetap efisien dan dapat menekan kondisi *overreaction*.

REFERENSI

- Abarghoohi, Ahmad F., Asghar K. Khorami and Atoosa Yazdani. 2013. The Investigation Of Investors Overreaction to Patterns of Past Financial Performance Measure: Evidence from Tehran Stock. *Journal of Bussines and Finance* 01 (3) h: 105-111
- Ali, Ruhaini., Ahmad, Zamri and Shangkari V Anusakumar. 2011. Stock Market Overreaction and Trading Volume: Evidence from Malaysia. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*. Vol. 7 No. 2 h:103 -119
- Andika, Pradnyana Wistawan dan Widanaputra, A.A.G.P.A. 2012. Dampak Pengumuman Pemecahan Saham Pada Perbedaan Abnormal Return. *E-Journal Akuntansi Universitas Udayana*. ISSN: 2302-8556
- Chaouachi, Olfa and Douagi, Fatma Wyème Ben Mrad. 2014. Overreaction Effect in the Tunisian Stock Market. *Journal of Asian Business Strategy*. Vol. 4 (11) h: 134-140
- De Bond, W dan R Thaler. 1985. Does Security Analysts Overreact? *The American Economic Review*. Volume 80. 52-57
- Dhouib, Fatma Hammami and Abouib, Ezzeddine. 2007. Doest the Tunisian Stock Market Overeact?. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finnace*. AAMJAF. Vol. 3. No. 2, 83-107
- Elton, E.J dan Gruber. 2005. *Modern Portofolio Theory and Investment Analyst 6th. Edition*. Canada : John Willey and Sons Inc.
- Fama, Eugene. 1998. Market efficiency, Long-term Returns, and Behavioral Finance. *Journal of Financial Economics*. 49 283-306
- Gumanti, Tatang Ary dan Elok Sri Utami. 2002. Bentuk Pasar Efisien dan Pengujiannya. *Jurnal Akuntansi & Keuangan*. Vol. 4 No. 1, 54 – 68
- Husnan Suad. 2005. *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*. Edisi keempat. Yogyakarta: BPFE
- Hsieh, Heng Hsing and Kathleen Hodnett. 2011. Timing of Mean Reversals on JSE Securities Exchange (JSE): the Case of South Africa. *Journal of Applied Finance and Banking*. 1 (1) h: 107 -130
- Indriantoro, Nur, Bambang Supomo. 2009. *Metodologi Penelitian Bisnis Untuk Akuntansi & Manajemen*, Edisi Pertama, BPFE-Yogyakarta. Yogyakarta.

- Jogyanto, Hartono. 2010. *Teori Portofolio dan Analisis investasi*. Edisi Ketujuh. Yogyakarta: BPFE
- Jones, Charles P. 2014. *Investment: Principles and Concepts*. 12th edition. International Student Version. New York: John Wiley and Sons.
- Maharani, santi dan Witiastuti, Rini Setyo. 2015. Fenomena Market Overrection di Bursa Efek Indonesia. *Management Analyst Journal* Vol. 4 (1)
- Marina, Transiska Luis. 2005. Analisis Perbedaan BID-ASK Spread dan Abnormal Return Saham Seputar Pengumuman Right Issue. *Tesis*. Universitas Diponegoro
- Mutamimah. 2003. Analisis Struktur Modal Pada Perusahaan-Perusahaan Non Finansial Yang Go Public Di Pasar Modal Indonesia. *Jurnal Bisnis Strategi*. Vol. 11 Juli. Pp 71-60
- Nazir, Moh. 2011. *Metodologi Penelitian*. Cetakan 6 Bogor: Ghalia Indonesia
- Pasaribu, Rowland Bismark. 2011. Overreaction Anomaly in Indonesia Stock Exchange: Case Study of LQ-45 Stocks. *Journal of Economics and Business*, Vol. 5, No. 2, pp. 87-115, July 2011
- Rahmawati dan Tri Suryani. 2005. Over Reaksi Pasar Terhadap Harga Saham Perusahaan Manufaktur Di Bursa Efek Jakarta. *Seminar Nasional Akuntansi ke 8*
- Rosenberg, B., Reid, K. dan Lastein, R. 1985. Persuasive Evidence of Market Inefficiency. *Journal Of Portfolio Management*. Winter, h: 9-17
- Samsul, Mohamad. 2008. *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Jakarta: Erlangga
- Sartono, Agus. 2000. Overreaction Of The Indonesian Capital Market. Gajah Mada *International Jurnal Of Business*. Vol. 2
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Suhermini. 2004. Reaksi Berlebihan dan Antisipasi Berlawanan di BEJ. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. 5(2), h: 201 – 206
- Sukmawati dan Daniel H. 2003. Overreact Hipotesis dan Price Earning Ratio Anomaly Saham – Saham Sektor Manufaktur di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Riset Ekonomi dan Manajemen*. Vol. 3, No. 1.

- Soomro, Rizal H., Ahmed, Syad Faizan., and Husain, Hamjad. 2016. Contrarian Strategy after Testing Overreaction Hypothesis in Cement Sector Companies Listed in Karachi Stock Exchange. *Journal of Advanced Management Science* Vol. 4, No. 3
- Swandewi, Gusti Ayu Era dan Mertha, I Made. 2013. Abnormal Return Portofolio *Winner-Loser* Saham Manufaktur di PT. Bursa Efek Indonesia. *E-Journal Akuntansi Universitas Udayana* 5.1 : 85-99
- Tandelilin, Eduardus. 2010. *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. Edisi Ketujuh. Kanisius. Yogyakarta
- Warnida, Titi Dewi dan Marwan Asri Sw. 1998. Dapatkan Strategi Kontrarian Diterapkan di Pasar Modal Indonesia?. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*. Vol. 13
- Wibowo, Agus dan Agus Sukarno. 2004. Reaksi Pasar Berlebihan dan Pengaruh Ukuran Perusahaan Terhadap Pembalikan Harga Saham Di Bursa Efek Jakarta. *Wahana*. Februari, Vol. 7. No 1: 57-73
- Wiksuana, I Gst Bgs. 2009. Kinerja Portofolio Saham Berdasarkan Strategi Investasi Momentum di Pasar Modal Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan*. Vol. 11 No. 1 :73-84
- Yull, Eline dan Kirmizi. 2012. Analisis Overreaction Hypotesis dan Pengaruh Ukuran Perusahaan, Bid-Ask Spread dan Likuiditas Saham Terhadap Fenomena Price Reversal. *Pekbis Jurnal*. 4(1), h: 1-16
- Yulianita, Eenny. 2003. Pengujian Anomali *Winner-Loser* di Bursa Efek Jakarta. *Tesis*. Universitas Diponegoro
- Ziobrowski, Alan J. James W. Boyd. Ping Cheng and Brigitte J. Ziobrowski. 2011. Abnormal Returns From the Common Stock Investments of Members of the U.S. House of Representatives. *Business and Politics*. Vol. 13 Issue 1

www.detikfinance.co.id

www.idx.co.id

www.sahamok